

Archeo-rapport 288

Het archeologisch vooronderzoek aan de Leuvensesteenweg te Mechelen



Annelies De Raymaeker & Maarten Smeets

Kessel-Lo, 2015
Studiebureau Archeologie bvba

Archeo-rapport 288

Het archeologisch vooronderzoek aan de Leuvensesteenweg te Mechelen

Annelies De Raymaeker & Maarten Smeets

**Kessel-Lo, 2015
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeo-rapport 288 Het archeologisch vooronderzoek aan de Leuvensesteenweg te Mechelen

Opdrachtgever:	Stad Mechelen
Projectleiding:	Maarten Smeets
Leidinggevend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst
Auteurs:	Annelies De Raymaeker Maarten Smeets
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2015/12.825/31

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2015, Studiebureau Archeologie bvba

Administratieve fiche

Site	Mechelen - Leuvensesteenweg
Locatie	Provincie: Antwerpen, Gemeente: Mechelen, Straat: Leuvensesteenweg
Lambert 72- coördinaten	Hoekpunt 1: X: 159858, Y: 188763 Hoekpunt 2: X: 159765, Y: 188730 Hoekpunt 3: X: 159919, Y: 188572 Hoekpunt 4: X: 159938, Y: 188682
Oppervlakte projectgebied	1,668 ha
Kadastergegevens	Afdeling: 9; Sectie: D; perceelsnummers: 107t
Opdrachtgever	Stad Mechelen, Grote Markt 21, 2800 Mechelen
Vergunningsnummer	2015/160
Vergunningshouder	Vanessa Vander Ginst
Bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Mechelen, Leuvensesteenweg (Project Depo Rato).
Termijn veldwerk	26 mei 2015

Aard van de bedreiging	Op het terrein (ca 1,668 ha groot) zal een handelspand, een woonproject en een erfgoeddepot gerealiseerd worden.
Archeologische verwachting	In de omgeving van het projectgebied bevinden zich meerdere gekende archeologische sites uit de prehistorie, de Romeinse periode en de vroege middeleeuwen.
Wetenschappelijke begeleiding	Dienst Archeologie van de stad Mechelen

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Inleiding	p. 3
1.1 Algemeen	p. 3
1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied	p. 3
1.3 Archeologische en historische voorkennis	p. 6
1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen	p. 8
Hoofdstuk 2 Werkmethode	p. 11
Hoofdstuk 3 Analyse	p. 13
3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw	p. 13
3.2 Het sporen- en vondstenbestand	p. 15
Hoofdstuk 4 Synthese	p. 17
4.1 Interpretatie en datering	p. 17
4.2 Beantwoording onderzoeksvragen	p. 17
Hoofdstuk 5 Besluit	p. 19
Bibliografie	p. 21
Bijlagen (CD-rom)	
Bijlage 1: Overzichtsplan	
Bijlage 2: Fotoinventaris	
Bijlage 3: Bodemprofielen	

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

Wegens de plannen voor een handelspand, een wooncomplex en een erfgoeddepot (fig. 1.1) heeft Onroerend Erfgoed een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd (vergunningsnummer 2015/160) op een terrein met een oppervlakte van 1,668 ha gelegen aan de Leuvensesteenweg te Muizen (Mechelen). De prospectie maakt deel uit van een pro-actief traject opgestart door de stad Mechelen en kadert niet binnen het dossier van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag. Het veldwerk werd uitgevoerd door Studiebureau Archeologie bvba op 26 mei 2015.



Fig. 1.1: Inplantingsplan project Depot Rato.

1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Het terrein is gelegen in een verstedelijkt gebied op circa 400 m ten zuidwesten van het dorpscentrum van Muizen (fig. 1.2) en is kadastraal gekend als afdeling 9, sectie D, perceel 107t (fig. 1.4). Het projectgebied maakt deel uit van een voormalige industriële site (de fabrieken Rateau, fig. 1.3). Ooit was het volledige areaal bebouwd met industriële loodsen en een kantoorgebouw. Enkel voor de zone ten noordwesten van het kantoorgebouw was voor de aanvang van het onderzoek geen bebouwing gekend. Geo-archeologisch gezien is het projectgebied gesitueerd op de overgangszone tussen de (zand)leemstreek en de Kempen (fig. 1.5).

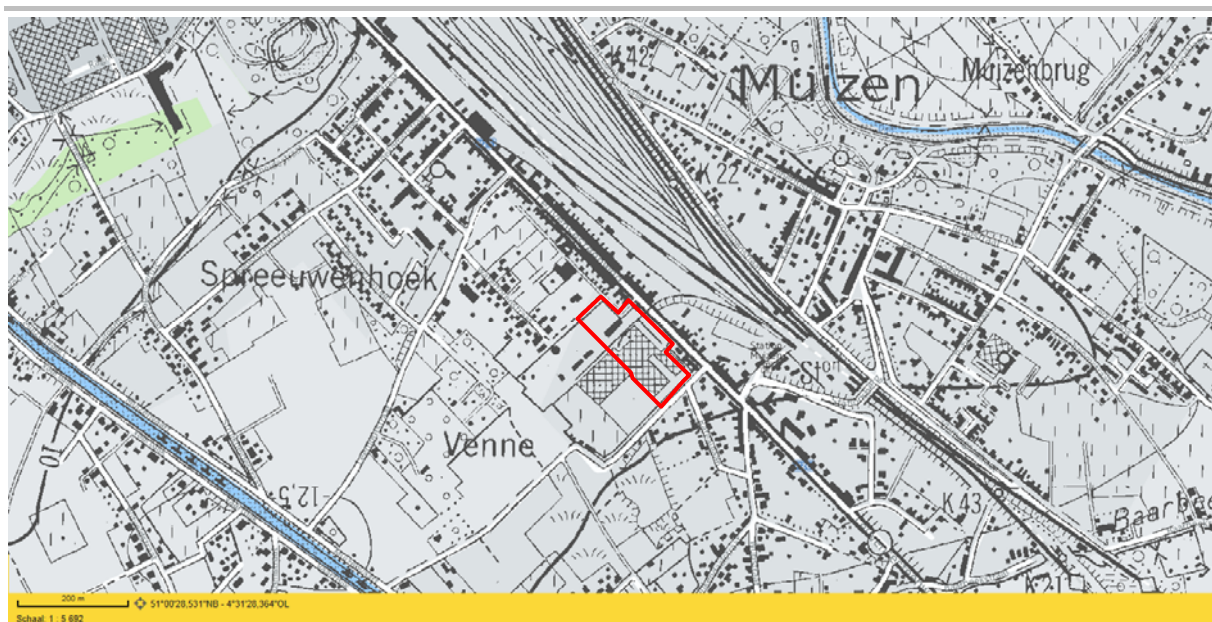


Fig. 1.2: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

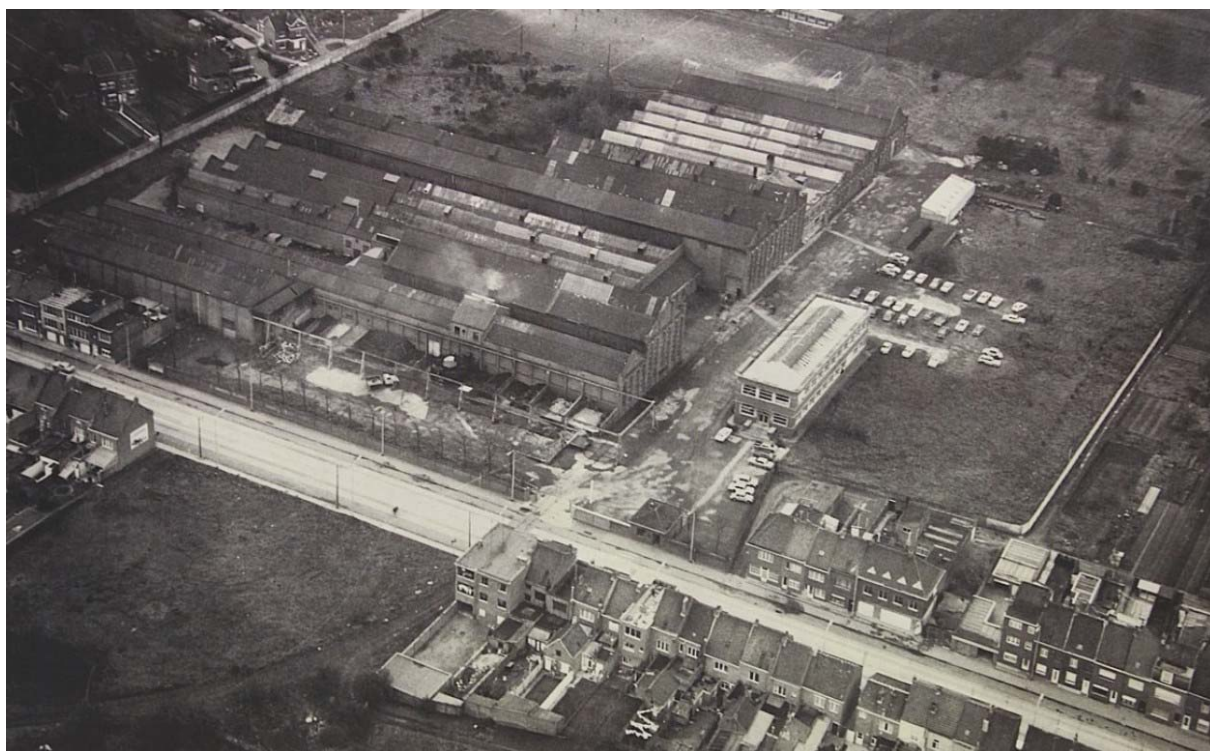
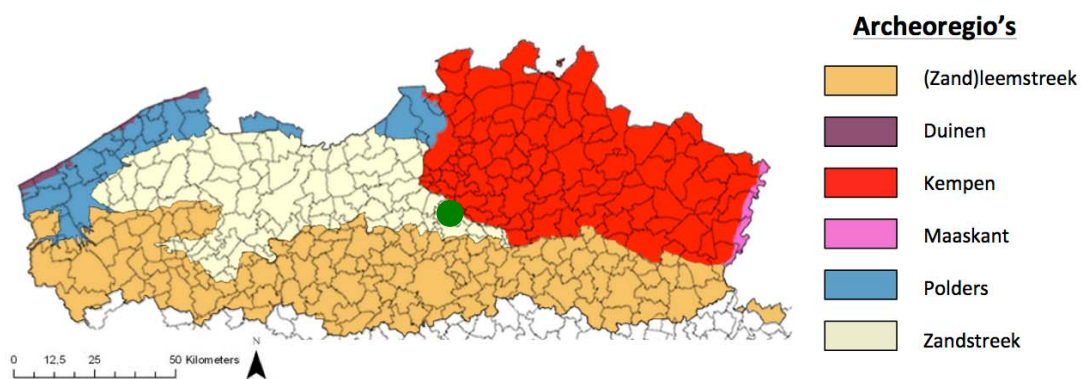
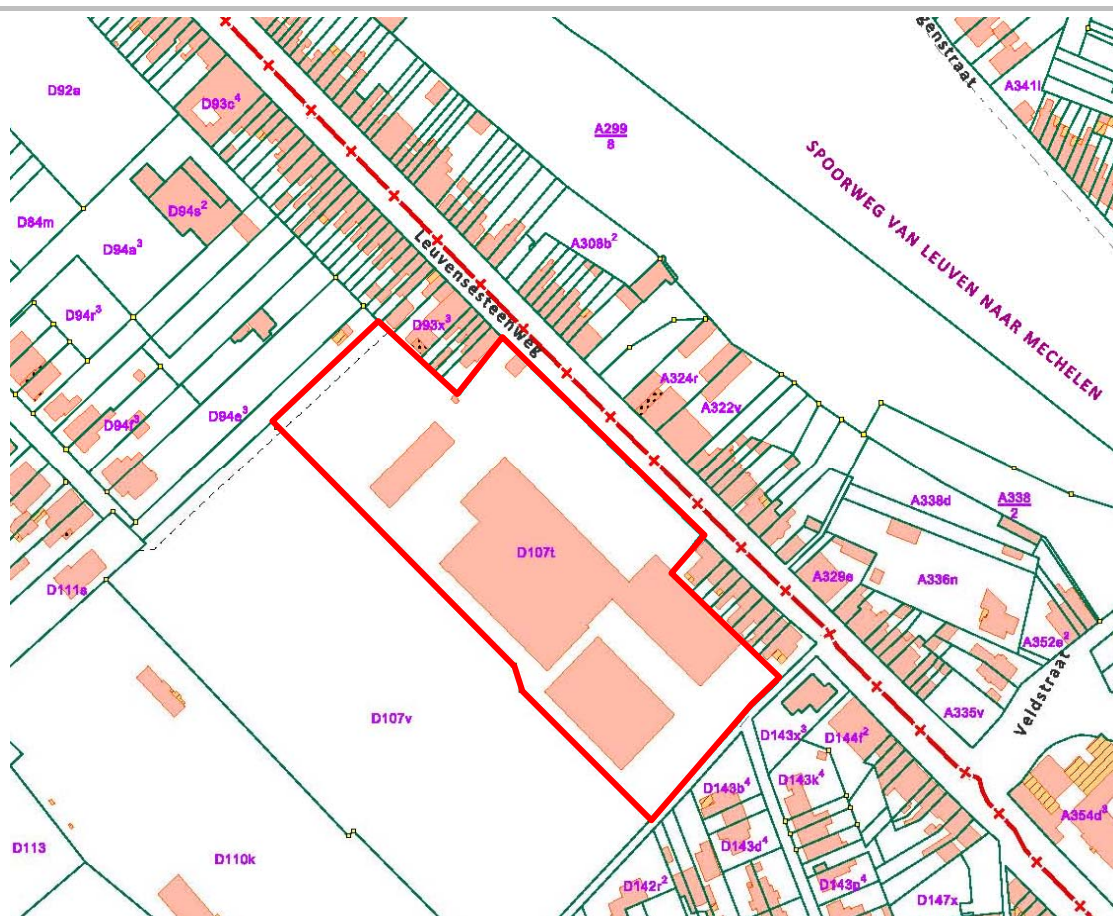


Fig. 1.3: Zicht op de oude fabrieksgebouwen van de site Rateau.



¹ <https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

1.3 Archeologische en historische voorkennis

Voor wat betreft de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied zijn geen archeologische gegevens beschikbaar. Dit valt te verklaren door het ontbreken van archeologische (voor)onderzoeken.

Ten oosten van het onderzoeksgebied werd bij de aanleg van het vormingsstation (CAI 102239) een Merovingisch grafveld aangetroffen. Over de vondstomstandigheden, grootte van het grafveld en het aantal graven is weinig gekend. Tijdens de werken werden ook twee Romeinse potten aangetroffen en een Karolingische muntschat. De schat omvatte minstens 73 zilveren munten, twee beugelfibulae, één riemtong en één kraal. De depositie van het geheel wordt gedateerd rond 884 na Christus. Een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in 2010² binnen deze zone (CAI 152227) leverde enkele kuilen op met mogelijk Merovingisch materiaal.

Ten westen van het onderzoeksgebied werden tijdens veldkarteringen³ mesolithisch materiaal (CAI 100037), een Karolingische bronzen schijffibula (CAI 207348), een gouden ring uit de 16^{de} eeuw (CAI 207356) en een dubbelzijdige en een bronzen zegelstempel uit het einde van de 15^{de}- begin 16^{de} eeuw (CAI 207349) aangetroffen.

Ten zuiden van het onderzoeksgebied werd recent tijdens een proefsleuvenonderzoek⁴ aan de Muizenvaart en de Leemputstraat een prehistorische site aangetroffen. Een deel van het vondstassemblage kon in het laat-neolithicum of vroege bronstijd gedateerd worden. Ook werden sporen aangetroffen die later in de prehistorie (ijzertijd) geplaatst werden.

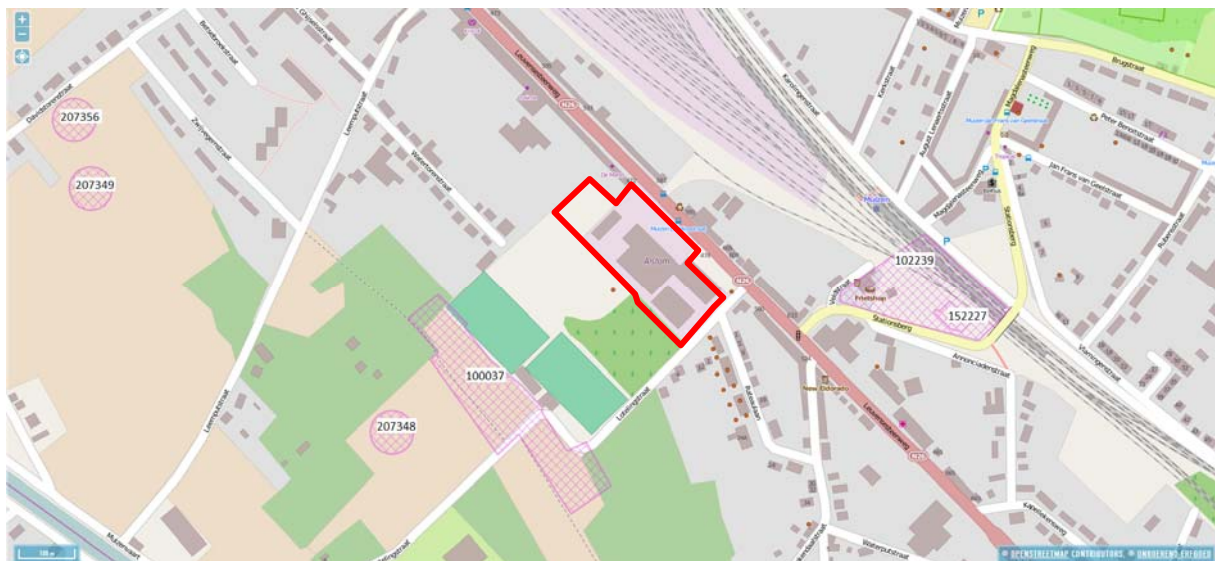


Fig. 1.6: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) met aanduiding van het onderzoeksgebied⁵.

² Van de Velde e.a. 2010.

³ Uitgevoerd door hobby-archeologen J. Dils en K. Van der Sande.

⁴ Van Liefferinge e.a. 2015.

⁵ cai.onroerenderfgoed.be

Op de Ferrariskaart (Fig. 1.7) staat het onderzoeksgebied als akkerland gekarteerd. Op zowel deze kaart als de Atlas der Buurtwegen (Fig. 1.8) en de kaart van Vandermaelen (Fig. 1.9) staan geen gebouwen aangeduid binnen het onderzoeksgebied. De Leuvensesteenweg staat wel op alle kaarten aangeduid.

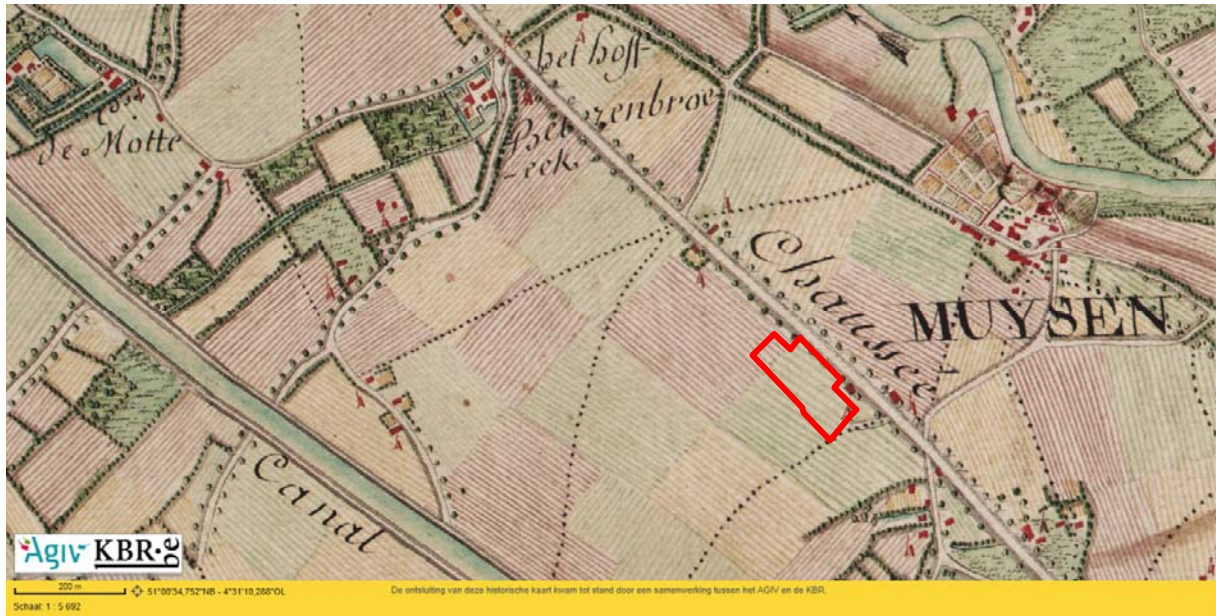


Fig. 1.7: Detail uit de Ferrariskaart met situering van het onderzoeksgebied⁶.

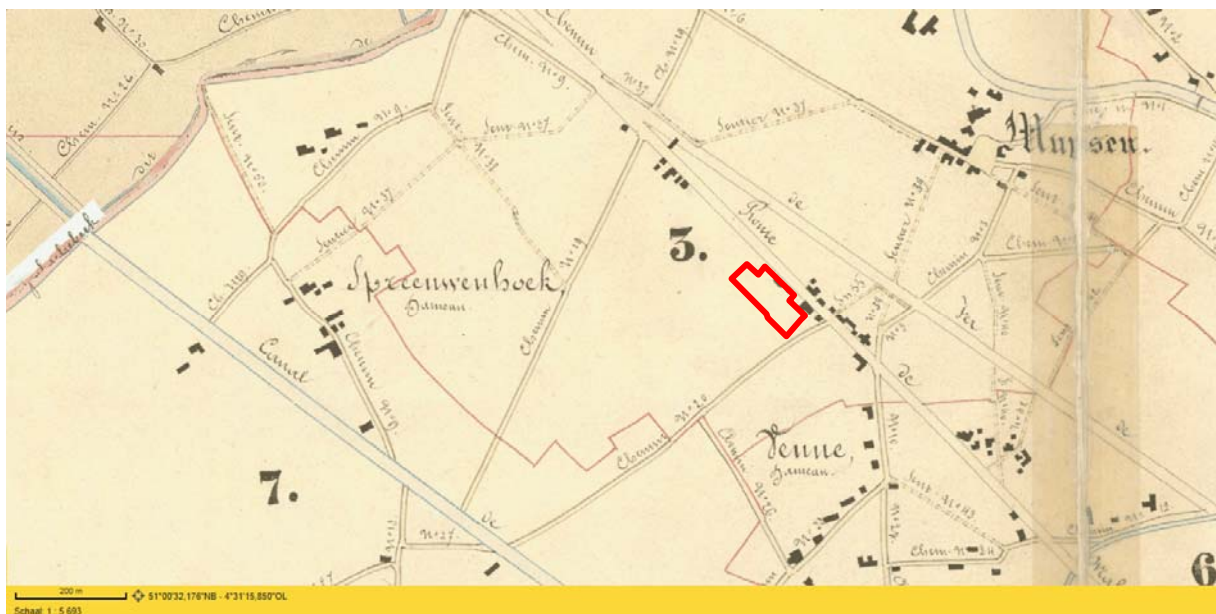


Fig. 1.8: Detail uit de Atlas der Buurtwegen met situering van het onderzoeksgebied⁷.

⁶ www.geopunt.be

⁷ www.geopunt.be



Fig. 1.9: Detail uit de kaart van Vandermaelen met situering van het onderzoeksgebied⁸.

1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen

De prospectie richt zich in de eerste plaats tot de zone die – voor zover geweten - nooit bebouwing heeft gekend, ten noordwesten van het kantoorgebouw. Indien uit het onderzoek blijkt dat er in het projectgebied een ophogingspakket of een begraven bodem aanwezig is, dan kan bovendien middels extrapolatie een uitspraak worden gedaan over het archeologisch potentieel van de (voormalige) bebouwde zones, waar onder de bebouwing al dan niet nog archeologische waarden aanwezig kunnen zijn.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

⁸ www.geopunt.be

Het archeologisch vooronderzoek aan de Leuvensesteenweg te Mechelen

- Is er een ophogingspakket of een begraven bodem aangetroffen. Wat betekent dit voor het archeologisch potentieel voor de rest van het projectgebied?
- Is de gehanteerde methodiek effectief gebleken?
- Komt de zone in aanmerking om af te bakenen als AZ?

Hoofdstuk 2 Werkmethode

Voorafgaand het archeologisch proefsleuvenonderzoek werd – in opdracht van de stad Mechelen - een oppervlakedetectie uitgevoerd door Bom-be⁹. Uit een eerste bureauonderzoek – uitgevoerd door de stedelijke dienst Archeologie van Mechelen - bleek immers dat er een grote kans bestaat dat er bij graafwerken vliegtuigbommen uit de Tweede Wereldoorlog aangetroffen worden. De anomalieën die aangetroffen werden tijdens het magnetometrisch onderzoek kunnen onderverdeeld worden in twee groepen. De eerste (fig. 2.1, rood) zijn op basis van het regelmatige patroon dat ze vertonen vermoedelijk te identificeren als funderingselementen van een gebouw die metaal bevatten¹⁰. De tweede groep (fig 2.1, geel) betreffen “anomalieën die kenmerken vertonen van afwerpmunitie”.



Fig. 2.1: Zicht op het onderzoeksgebied met de resultaten van het detectieonderzoek uitgevoerd door Bom-be (rood: funderingselementen; geel: mogelijke vliegtuigbommen).

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd rekening gehouden met de resultaten van het detectieonderzoek. De proefsleuven werden zodoende aangelegd dat de zone's met potentieel voor explosieven vermeden werden. In totaal werden vier proefsleuven – met elk een profielput – aangelegd (fig. 2.2). Proefsleuf 1 werd uitgebreid naar het oosten. Een oppervlakte van 173,7 m² - tegenover een oppervlakte van ca. 2671 m² van het grasland - werd door middel van de sleuven onderzocht, dit komt overeen met ongeveer 6,5%. De vooropgestelde 12,5% werd niet gehaald door de aanwezigheid van bomen (oostelijke en westelijke hoek) en doordat een veilige afstand bewaard werd tussen de sleuven en de mogelijke locaties van bommen.

⁹ Van Orden e.a. 2015.

¹⁰ Uit het detectierapport kon niet afgeleid worden of het om kleine of grotere pijlers ging.

De contouren van de proefsleuven, de locatie van de profielputten, de sporen en de maaiveldhoogtes werden ingemeten met behulp van een *Total Station*.

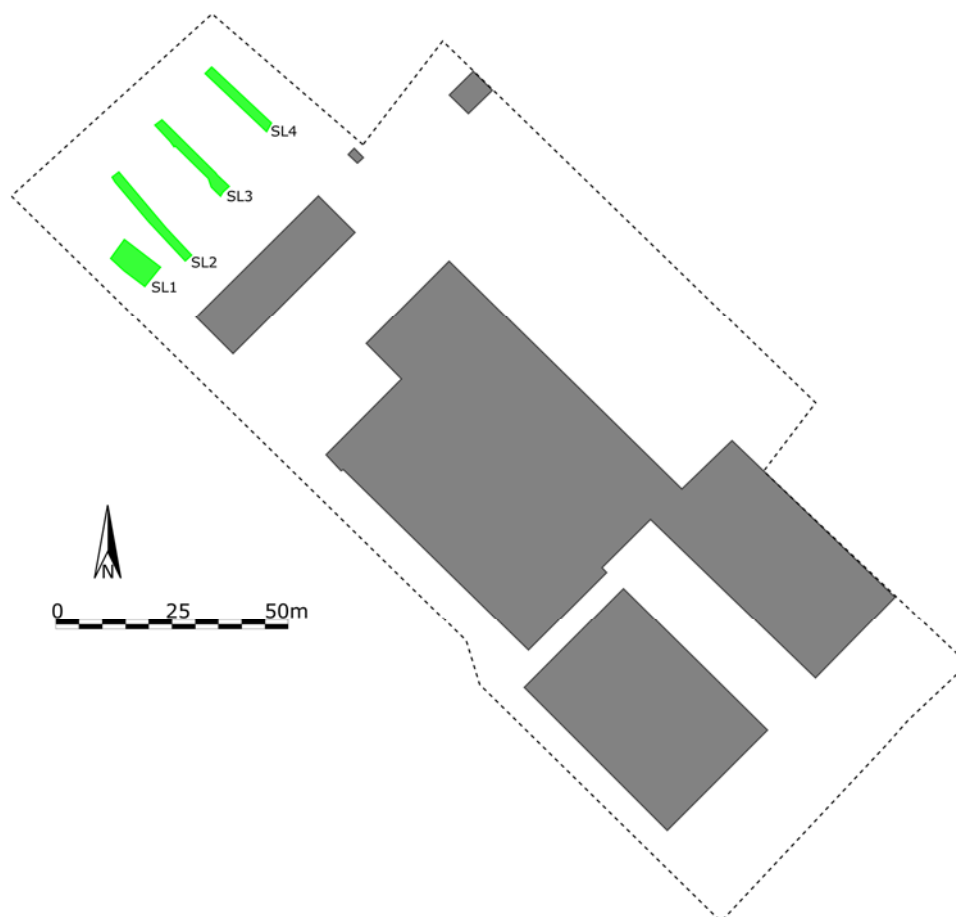


Fig. 2.2: Zicht op het onderzoeksgebied met aanduiding van de proefsleuven.

Hoofdstuk 3 Analyse

3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw

Volgens de gegevens van de bodemkaart wordt het grootste deel van het projectgebied ingenomen door bebouwde gronden (fig. 3.1). Ten westen van het projectgebied bevinden er zich gronden van de Sbmy-bodemserie. Dit is een droge lemige zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont.

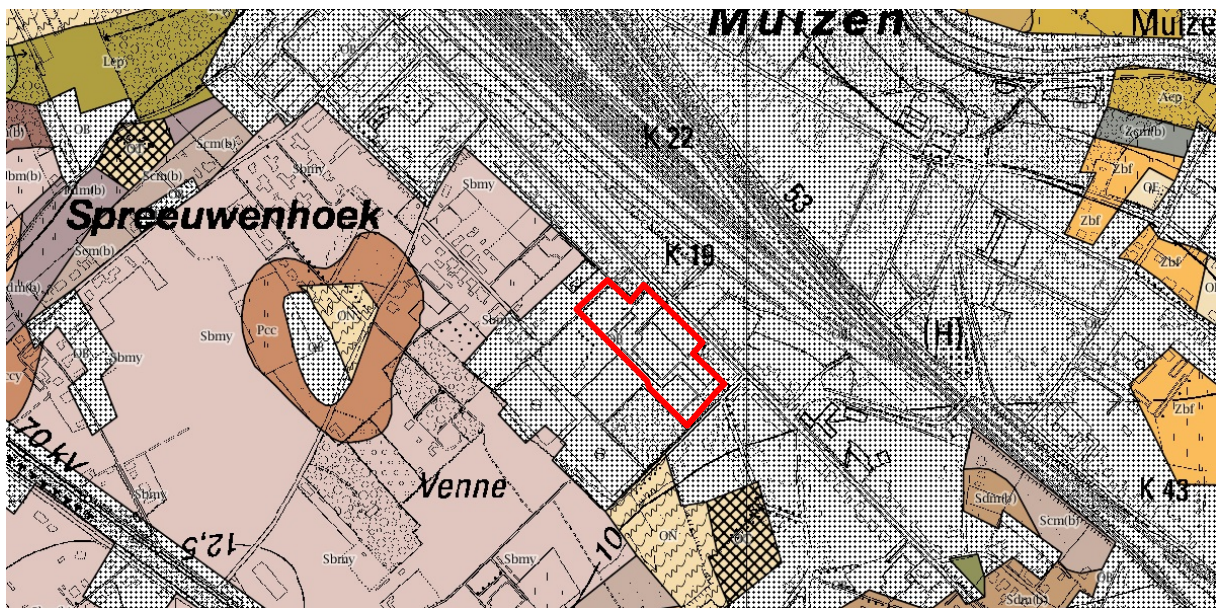


Fig. 3.1: Uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

Op basis van de resultaten van de terreinwaarnemingen (registratie van 4 bodemprofielen, fig. 3.2) blijkt dat de gegevens van de bodemkaart redelijk accuraat zijn. De vier profielen vertonen allen dezelfde bodemopbouw, bodemprofiel 1 wordt hier besproken (fig. 3.3)¹¹. De eerste horizont betreft een antropogene laag (Ap1) met een homogeen donkergruisbruine kleur en een gemiddelde dikte van ca. 10 tot 20 cm. De laag hieronder betreft een tweede antropogene laag (Ap2) met een homogeen bruine kleur met een gemiddelde dikte van ca. 50 cm. Er zijn geen aanwijzingen dat het gaat om een plaggenbodem. Onder de antropogene lagen werd een lichtbruin-gele uitspoelingslaag (E-horizont) aangetroffen met een dikte van ca. 10 cm. De C-horizont begint op een diepte van ongeveer 80 cm onder het maaiveld. Hier gaat het om een lemigere bruin-oranje laag met lichtbruin-gele vlekken. Helemaal onderaan het profiel werd terug een zandigere laag aangetroffen met een lichtbruin-gele kleur.

¹¹ Voor een complete beschrijving van de bodemprofielen wordt verwezen naar bijlage 3.



Fig. 3.2: Zicht op bodemprofiel 1 (PR1).

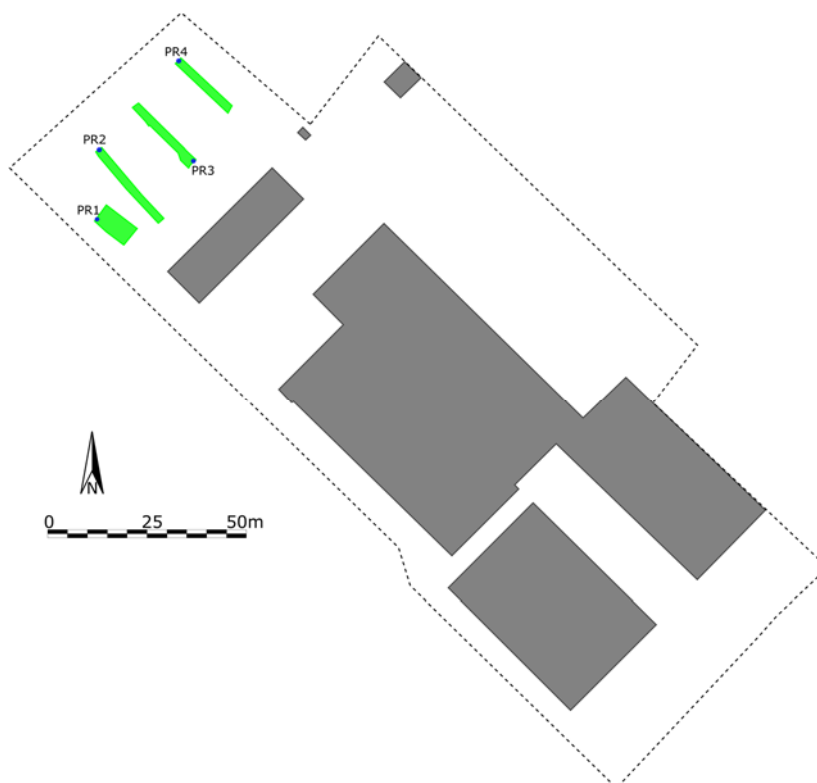


Fig. 3.3: Zicht op het onderzoeksgebied met aanduiding van de sleuven en de bodemprofielen (PR).

3.2 Het sporen- en vondstenbestand

Tijdens het onderzoek werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Op verschillende plaatsen in de sleuven werden resten uit een recent verleden aangetroffen. Het detectierapport sprak al van funderingen van een gebouw die binnen de zone van het proefsleuvenonderzoek vielen (fig. 2.1). Mogelijk zijn het resten van dit gebouw dat hier aangetroffen werden.

In het zuidelijk deel van sleuf 3 (SL3) werd een bakstenen muur met een betonnen fundering aangetroffen (fig. 3.4). De muur heeft een breedte van ongeveer 30 cm en is met een hoogte van ongeveer 35 cm bewaard (fig. 3.5). Hieronder ligt de betonnen fundering met een dikte van ongeveer 20 cm. De muur loopt parallel met de sleuf mee en heeft dus een noordwest-zuidoostelijke oriëntatie. De muur lijkt verder in de sleuf een hoek te maken en loopt dan dwars door de sleuf (fig. 3.6).



Fig. 3.4: Bovenaanzicht op bakstenen muur en betonnen fundering aangetroffen in sleuf 3 (SL3).



Fig. 3.5: Zicht op bakstenen muur en betonnen fundering aangetroffen in sleuf 3 (SL3).



Fig. 3.6: Zicht op restant van bakstenen muur en betonnen fundering in sleuf 3 (SL3).

Hoofdstuk 4 Synthese

4.1 Interpretatie en datering

Tijdens het onderzoek werden geen sporen aangetroffen met enige archeologische waarde. In het zuiden van sleuf 3 (SL3) werden resten van een gebouw uit een recent verleden aangetroffen. Op verschillende plaatsen binnen de sleuven werden resten van recente verstoringen opgemerkt.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.

Tijdens het onderzoek werden geen sporen aangetroffen met enige archeologische waarde. In het zuiden van sleuf 3 (SL3) werden resten van een gebouw uit een recent verleden aangetroffen. Op verschillende plaatsen binnen de sleuven werden resten van recente verstoringen opgemerkt.

Is er een ophogingspakket of een begraven bodem aangetroffen. Wat betekent dit voor het archeologisch potentieel voor de rest van het projectgebied?

Tijdens het onderzoek werden geen ophogingspakketen of begraven bodems aangetroffen. De bodemopbouw wordt gekenmerkt door twee dikke Ap-lagen. Er zijn geen aanwijzingen dat het gaat om een plaggenbodem. De eerste horizont betreft een antropogene laag (Ap1) met een homogeen donkergrijsbruine kleur en een gemiddelde dikte van ca. 10 tot 20 cm. De laag hieronder betreft een tweede antropogene laag (Ap2) met een homogeen bruine kleur met een gemiddelde dikte van ca. 50 cm. Onder de antropogene lagen werd een lichtbruin-gele uitspoelingslaag (E-horizont) aangetroffen met een dikte van ca. 10 cm. De C-horizont begint op een diepte van ongeveer 80 cm onder het maaiveld. Hier gaat het om een lemigere bruin-oranje laag met lichtbruin-gele vlekken. Helemaal onderaan het profiel werd terug een zandigere laag aangetroffen met een lichtbruin-gele kleur.

In de onderzochte zone beperkten de verstoringen zich grotendeels tot de bovenste antropogene lagen. In dit gebied zijn er geen elementen die op grootschalige verstoringen wijzen. Indien de verstoringen in de rest van het projectgebied zich ook beperkt hebben tot dit antropogeen pakket, kan het archeologisch vlak nog bewaard zijn.

Is de gehanteerde methodiek effectief gebleken?

Volgens de bijzondere voorwaarden moest er tijdens het onderzoek gebruik gemaakt worden van parallelle proefsleuven. Door de aanwezigheid van gebouwen, bomen en potentieel gevaarlijke locaties (vliegtuigbommen) moest afgeweken worden van het vooropgestelde grid en werd de noodzakelijke dekkingsgraad van 10% niet gehaald. Een aantal proefputten hadden mogelijk dezelfde resultaten opgeleverd.

Komt de zone in aanmerking om af te bakenen als AZ?

Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven: wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

De sporen aangetroffen in de proefsleuven hebben geen archeologische waarde. Ze zijn allen van antropogene aard maar maken deel uit van een moderne occupatie van het terrein.

Hoofdstuk 5 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Wegens de toekomstige infrastructuurwerken worden eventuele archeologische waarden in de ondergrond bedreigd. Daarom werd een archeologische evaluatie van het terrein uitgevoerd door middel van een proefsleuvenonderzoek. Tijdens het veldwerk werden geen bedreigde archeologische waarden aangetroffen binnen de grenzen van het gebied waarbinnen de proefsleuven aangelegd werden. Er moet wel op gewezen worden dat door de aanwezigheid van bomen, gebouwen en mogelijke locaties van vliegtuigbommen slechts 6,5% van de te onderzoeken zone kon worden onderzocht. Er werden geen aanbevelingen geformuleerd voor eventueel verder archeologisch onderzoek binnen deze onderzochte zone.

Omdat slechts een kleine zone onderzocht werd is het zeer moeilijk om op basis hiervan – en zonder kennis over de aanwezige gebouwen binnen de rest van het projectgebied Depo Rato – aanbevelingen te formuleren voor het gehele gebied. Wanneer de verstoring zich net als in de onderzochte zone zich slechts beperkt tot het antropogene pakket – of net er onder – kunnen mogelijk archeologische resten bewaard zijn. De diepte van de verstoring kan enkel nagegaan worden door een (archeologisch) vooronderzoek binnen de bebouwde zone. Er kan echter geen uitspraak worden gedaan over de al dan niet aanwezigheid van archeologische sporen.

Bij eventuele vrijgave het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- *het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)*
- *en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011*

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.

Bibliografie

Van Liefferinge N. & Smeets M. 2015: *Het archeologisch vooronderzoek aan de Muizenvaart te Mechelen*, Kessel-Lo.

Van Orden M., De Decker C. & Van Humbeeck E. 2015: *Rapport oppervlakedetectie depot Rato Mechelen*, Leuven.

Afbeelding nummer	Spoor	Werkput	Vlak	Aard
2015-160-PR1-FPR-1	PR1			Profiel
2015-160-PR1-FPR-2	PR1			Profiel
2015-160-PR1-FPR-3	PR1			Profiel
2015-160-PR2-FPR-1	PR2	1		1 Profiel
2015-160-PR2-FPR-2	PR2	1		1 Profiel
2015-160-PR2-FPR-3	PR2	1		1 Profiel
2015-160-PR3-FPR-1	PR3	2		1 Profiel
2015-160-PR3-FPR-2	PR3	2		1 Profiel
2015-160-PR3-FPR-3	PR3	2		1 Profiel
2015-160-PR3-FPR-4	PR3	2		1 Profiel
2015-160-PR4-FPR-1	PR4	3		1 Profiel
2015-160-PR4-FPR-2	PR4	3		1 Profiel
2015-160-PR4-FPR-3	PR4	3		1 Profiel
2015-160-SL1-FO-1	SL1	1		1 Overzicht
2015-160-SL1-FO-2	SL1	1		1 Overzicht
2015-160-SL1-FO-3	SL1	1		1 Overzicht
2015-160-SL1-FO-4	SL1	1		1 Overzicht
2015-160-SL1-FO-5	SL1	1		1 Overzicht
2015-160-SL1-FO-6	SL1	1		1 Overzicht
2015-160-SL2-FO-1	SL2	2		1 Overzicht
2015-160-SL2-FO-2	SL2	2		1 Overzicht
2015-160-SL2-FO-3	SL2	2		1 Overzicht
2015-160-SL2-FO-4	SL2	2		1 Overzicht
2015-160-SL2-FO-5	SL2	2		1 Overzicht
2015-160-SL2-FO-6	SL2	2		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-1	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-2	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-3	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-4	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-5	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-6	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-7	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-8	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-9	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-10	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-11	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-12	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-13	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-14	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-15	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL3-FO-16	SL3	3		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-1	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-2	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-3	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-4	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-5	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-6	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-7	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-8	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-9	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-10	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-11	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-12	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-13	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-14	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-15	SL4	4		1 Overzicht
2015-160-SL4-FO-16	SL4	4		1 Overzicht

Bijlage 3 Profielinventaris

Profiel PR1

1. Algemene gegevens

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Beschrijver: | Annelies De Raymaeker, Studiebureau Archeologie. |
| 2. Soort onderzoek: | Archeologisch: Proefsleuven |
| 3. Plaats: | Mechelen - Leuvensesteenweg 474 |
| 4. Hoogteligging: | 11,26 m TAW. |
| 5. Coördinaten: | 159787,92 N; 188716,39 O. (Iamb 72) |
| 6. Datum: | maandag, 25/05/2015 |
| 7. Tijdstip: | 16:59:58 u. |
| 8. Landgebruik: | Grasland |
| 9. Weersomstandigheden: | , |
| 10. Oriëntatie: | NVT. |
| 11. Bodemeenheid: | Sbmy (droge lemig zandbodem met diepe antropogene humus A-horizont |
| zwaarder wordend in de diepte) | |

2. Profielbeschrijving

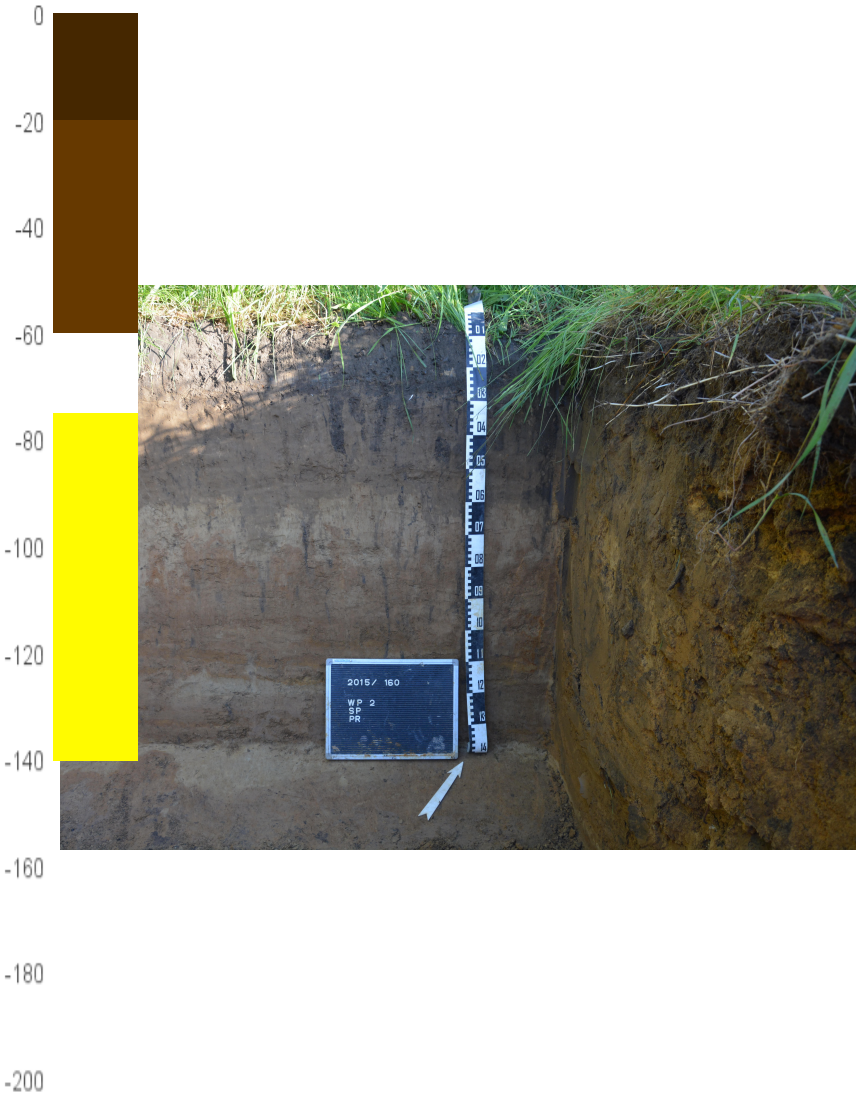


Profiel PR2

1. Algemene gegevens

- 1. Beschrijver: Annelies De Raymaeker, Studiebureau Archeologie.
- 2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
- 3. Plaats: Mechelen - Leuvensesteenweg 474
- 4. Hoogteligging: 11,28 m TAW.
- 5. Coördinaten: 159788,84 N; 188734,15 O. (lamb 72)
- 6. Datum: maandag, 25/05/2015
- 7. Tijdstip: 13:14:05 u.
- 8. Landgebruik: Grasland
- 9. Weersomstandigheden: ,
- 10. Oriëntatie: NVT.
- 11. Bodemeenheid: Sbmy (droge lemig zandbodem met diepe antropogene humus A-horizont zwaarder wordend in de diepte)

2. Profielbeschrijving



- H1 (Ap1)
0-20 cm: ReZaVa Z>L; DGr-Br ; ReS rechte ondergrens.
- H2 (Ap2)
20-60 cm: ReZaVa Z>L; DBr ; ReS rechte ondergrens.
- H3 (E)
60-75 cm: ReZaVa Z>L; LBr-Gl ; ReS rechte ondergrens.
- H4 (C)
75- cm: ReZaVa Z>L; DBr-Or ;
- Bereikte diepte: -140 cm.
- Grondwatertafel: Niet bereikt.
- Opmerkingen:

Profiel PR3

1. Algemene gegevens

- 1. Beschrijver: Annelies De Raymaeker, Studiebureau Archeologie.
- 2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
- 3. Plaats: Mechelen - Leuvensesteenweg 474
- 4. Hoogteligging: 11,37 m TAW.
- 5. Coördinaten: 159813,46 N; 188729,57 O. (Iamb 72)
- 6. Datum: maandag, 25/05/2015
- 7. Tijdstip: 13:15:42 u.
- 8. Landgebruik: Grasland
- 9. Weersomstandigheden: ,
- 10. Oriëntatie: NVT.
- 11. Bodemeenheid: Sbmy (droge lemig zandbodem met diepe antropogene humus A-horizont zwaarder wordend in de diepte)

2. Profielbeschrijving



Profiel PR4

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver:

2. Soort onderzoek:

3. Plaats:

4. Hoogteligging:

5. Coördinaten:

6. Datum:

7. Tijdstip:

8. Landgebruik:

9. Weersomstandigheden:

10. Oriëntatie:

11. Bodemeenheid:
- Annelies De Raymaeker, Studiebureau Archeologie.

Archeologisch: Proefsleuven

Mechelen - Leuvensesteenweg 474

11,5 m TAW.

159808,17 N; 188756,56 O. (lamb 72)

maandag, 25/05/2015

13:18:03 u.

Grasland

,

NVT.

Sbmy (droge lemig zandbodem met diepe antropogene humus A-horizont zwaarder wordend in de diepte)

2. Profielbeschrijving

